

D

**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

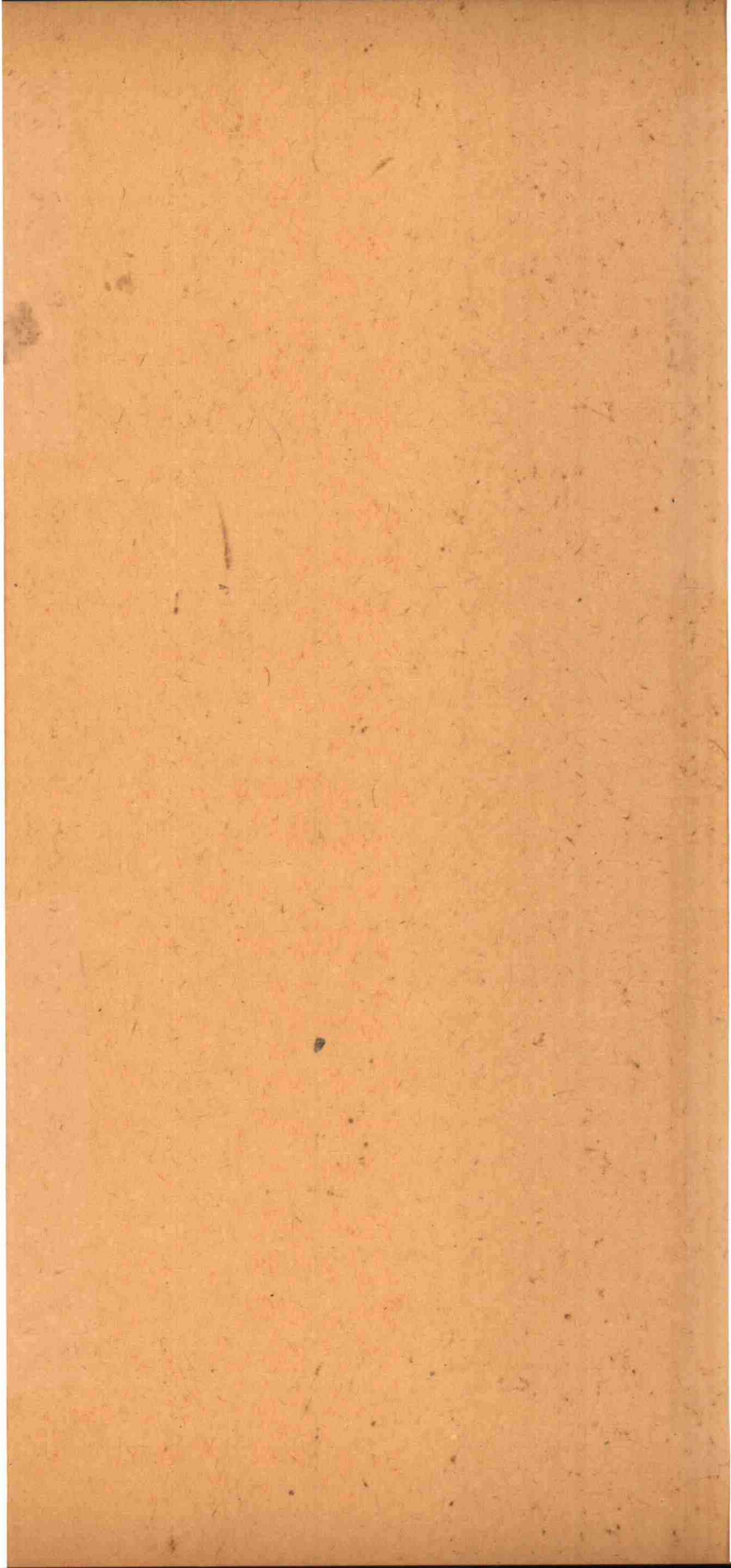
1926—1927

REHTORIN LAATIMA



HELSINKI, 1927

SC



**SUOMEN
TEKNILLINEN KORKEAKOULU**

VUOSIKERTOMUS

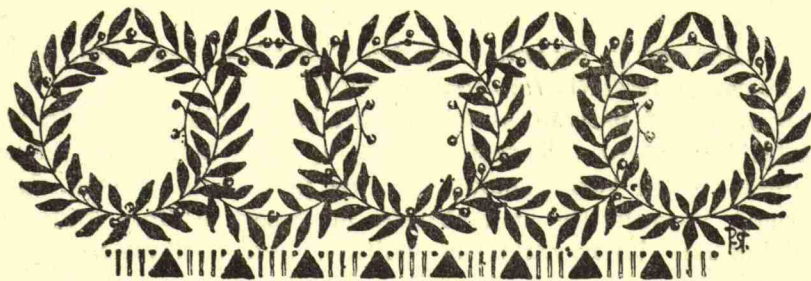
1926—1927

REHTORIN LAATIMA

HELSINKI, 1927
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

Sisälylys:

	Sivu
Korkeakoulun hallinto	3
Korkeakoulun opettajat	6
Ylioppilaat. — Tutkinnot	10
Opintoretkelyt	14
Stipendit ja apurahat	14
Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos	16
Lahjoitukset	18
Taulukko	20



Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1926—27

Korkeakoulun hallinto.

Neuvonantava komitea.

Lukuvuonna 1926—1927 ovat neuvonantavaan komiteaan kuuluneet entinen ministeri, vuorineuvos *Julius Stjernvall*, puheenjohtajana, sekä rautatiehallituksen pääjohtaja *Jalmar Castrén*, yleisten rakennusten ylihallituksen ylijohtaja *Yrjö Jaakko Sadeniemi*, insinööri *Väinö Tammenoksa*, maanmittaushallituksen ylitirehtööri *Kyösti Haataja* sekä tie- ja vesirakennushallituksen pääjohtaja *Evert Vilhelm Skogström*, jäseninä.

Opettajaneuvosto.

Lukuvuoden kuluessa on Opettajaneuvosto, johon korkeakoulun kaikki professorit kuuluvat, kokoontunut 24 kertaa. Puheenjohtajana on toiminut, syyslukukaudella, sittenkun rehtori professori *Hjelmman* oli kutsuttu valtakunnan hallituksen jäseneksi, vararehtori, professori *Holmberg* ja kevätlukukaudella rehtori professori *Hjelmman*.

Kuten edellisinäkin vuosina on viimeksi kuluneena lukuvuonna toiminut useampia erikoisvaliokuntia. Näiden tehtävistä ja kokoonpanosta sekä muista opettajaneuvoston jäsenilleen antamista tehtävistä mainittakoon tässä seuraavaa.

Hoitovaliokuntaan, jolle korkeakoulun omien rahastojen hoito on uskottu, ovat kalenterivuonna 1926 kuuluneet professorit *Holm-*

berg, Albrecht ja Piponius; vuoden 1926 tilien tarkastajina ovat toimineet professorit *Hannelius ja Ylöstalo*.

Syyskuun 8 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin professorit *Holmberg, Albrecht, Ahlfors ja Hirn*, laatimaan ehdotus johtosäännöiksi korkeakoulun kansliaa ja kirjastoa varten. Myöhemmin vapautettiin anomuksesta professori Ahlfors kirjastonvaliokunnan jäsenyydestä ja valittiin hänen tilalleen rehtori *Hjelmmann*.

Lokakuun 12 päivänä asetettiin valiokunta, johon kuuluivat professorit *Petrelus, Brotherus ja Simola*, antamaan lausuntoa vakaustoimiston esityksestä kangasmittarista.

Samana päivänä annettiin toiselle valiokunnalle — professorit *Tarjanne ja Lindgren* jäsenenä — tehtäväksi valmistavasti käsitellä Polyteknikkojen kuoron avustusanomusta.

Lokakuun 26 päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin professorit *Kyrklund ja Wuolle*, valmistelemaan kysymystä lentotekniikan opetuksen järjestämisestä korkeakouluun.

Marraskuun 16 päivänä annettiin asianomaisten osastonjohtajien muodostamalle valiokunnalle tehtäväksi laatia ehdotus korkeakoulun lahjoitusvaroista annettavien stipendien jakamisesta.

Ammattienedistämislaitoksen hallitukseen valittiin joulukuun 7 päivänä korkeakoulun puolesta professori *Kyrklund* varsinaiseksi ja professori *Simola* varajäseneksi.

Joulukuun 7 päivänä asetettiin valiokunta käsittelemään korkeakoulun ylioppilaskunnan tekemää esitystä lainopin luentojen laajentamisesta. Valiokunnan muodostivat professorit *Holmberg, Piponius ja Wuolle*.

Helmikuun 22 päivänä valittiin vuoden 1927 ajaksi professorit *Tarjanne, Albrecht ja Brotherus* siihen kielentutkintolautakuntaan, joka on edellytetty 29 päivänä joulukuuta 1922 annetun asetuksen 9 §:ssä.

Helmikuun 24 päivänä sai valiokunta — professorit *Albrecht, Komppa, Kyrklund ja Heikinheimo* — toimekseen laatia ehdotus Kauppa- ja Teollisuusministeriön menosäännössä olevan, matkapurahoiksi nuorille Teknillisen korkeakoulun diplomitutkinnon suorittaneille henkilöille tarkoitetun määrärahan jakamisesta.

Maaliskuun 1 päivänä asetettiin valiokunta — professorit *Komppa, Heikinheimo, Kyrklund ja Wuolle* jäsenenä — laatimaan ehdotus korkeakoulun menosääntöön otetun, opintoapurahoiksi tieteellisten töiden suorittamista varten tarkoitetun määrärahan jakamisesta.

Maaliskuun 15 päivänä sai valiokunta, johon kuuluivat professorit *Hjelmmann, Tarjanne ja Albrecht*, tehtäväkseen valmistella

korkeakoululta pyydettyä lausuntoa erään Vaasan teollisuuskoulun huonerakennusosaston lehtorinviran täyttämistä koskevan valituksen johdosta.

Huhtikuun 5 päivänä annettiin professoreille *Holmberg* ja *Piponius* toimeksi antaa lausuntoa korkeakoulun opettajain opintomatkarahoja koskevien hakemusten johdosta.

Samana päivänä sai valiokunta — professorit *Holmberg* ja *Petrelius* — tehtäväkseen ehdottaa lahjoitusrahastoista opiskelijoille annettavain stipendien jakamista.

Samana päivänä asetettiin valiokunta, johon valittiin professorit *Piponius* ja *Hallakorpi* sekä maanviljelysyli-insinööri *G. M. von Essen*, valmistavasti käsittelemään maanviljelysinsinöörien opintojen järjestämistä koskevaa kysymystä.

Samana päivänä asetettiin valiokunta — professorit *Tarjanne*, *Piponius* ja *Kyrklund* — pohtimaan kysymystä aineenkoetuslaitoksen nykyisen järjestelmän tarkoituksenmukaisuudesta ja sopivaisuudesta.

Vuonna 1926 ovat Julius Tallbergin lainarahaston hallitukseen kuuluneet professori *Holmberg* puheenjohtajana sekä professorit *Piponius*, *Kyrklund*, *Lindgren*, *Wuolle* ja johtaja *Gunnar Tallberg* jäseninä; rahastontilintarkastajina ovat olleet professori *Jahns-son* ja lehtori *Emil Malmberg*.

Turun Suomalaisen Yliopiston vihkimäjuhlatilaisuudessa toukokuun 12 päivänä 1927 edusti Teknillistä korkeakoulua, opettajaneuvoston huhtikuun 26 päivänä tekemän päätöksen mukaisesti, korkeakoulun *rehtori*.

Toukokuun 24 päivänä sai *rehtori* toimekseen edustaa Teknillistä korkeakoulua Tukholman Kuninkaallisen Teknillisen korkeakoulun 100-vuotisessa muistojuhlatilaisuudessa ensi syyskuun 19 päivänä.

Osastokollegiot.

Osastokollegiot, jotka ensi sijassa käsittelevät opetusta ja tutkintoja koskevia asioita, ovat lukuvuoden kuluessa kokoon-tuneet: arkkitehtuuriosaston collegio 9 kertaa, jonka lisäksi arkkitehtuuriosaston collegio kokonaisuudessaan on kuulunut arkkitehtuuriopetuksen uudistamista järjestelevään komiteaan, ja ottanut osaa komitean 4 kokoukseen, insinööriosaston 5, koneinsinööri-osaston 11, kemiallisen osaston 10, maanmittausosaston 10 ja yleisen osaston collegio 9 kertaa.

Kollegioiden vakinaisina jäseninä ovat asianomaiset professorit ja lehtorit sekä ne ylimäräiset opettajat, jotka jäseniksi erikoisesti määrätään. Osastonjohtajina ovat olleet:

Arkkitehtuuriosaston:	professori	<i>Tarjanne</i>	kesäkuun 1 päivään 1927 sekä sen jälkeen professori <i>Lindgren</i> .
Insinööriosaston:	„	<i>Holmberg</i> .	
Koneinsinööriosaston:	„	<i>Ahlfors</i> .	
Kemiallisen osaston:	„	<i>Komppa</i> .	
Maanmittausosaston:	„	<i>Petreljus</i> .	
Yleisen osaston:	„	<i>Brotherus</i> .	

Notarintoimia — osastot otettuna yllämainitussa järjestyksessä — ovat hoitaneet: arkkitehti *Yrjö Laine*, varatuomari *Axel Tollander*, insinööri *Ole Råbergh*, lehtori *Aukusti Karvonen* ja fil. maisteri *Hannes Axelson*.

Korkeakoulun opettajat.

Matematiikan professori *Robert Hjalmar Mellinille*, joka jo vuodesta 1884 alkaen oli toiminut Polyteknillisen opiston, sittemmin Teknillisen korkeakoulun vakinaisena opettajana, myönnettiin pyynnöstä elokuun 27 päivänä ero ja eläke.

Professori *Holmbergille*, joka oli sivuuttanut kesäkuun 29 päivänä 1926 annetun lain säätämisen eroamisiansa, myönnettiin elokuun 5 päivänä 1926 oikeus jäädä virkaansa vuoden 1927 heinäkuun loppuun.

Maanviljelysopin ylimääräiselle opettajalle, professori *Karl Enckellille* myönnettiin pyynnöstä joulukuun 23 päivänä ero toimestaan.

Vararehtori, professori *Holmberg* vapautettiin pyynnöstä kesäkuun 2 päivänä 1927 vararehtorin toimesta saman kesäkuun 1 päivästä lukien ja määrättiin samalla professori *Tarjanne* vararehtorin toimeen kesäkuun 1 päivästä nykyisen kolmivuotiskauden loppuun eli siis heinäkuun 1 päivään 1928.

Tehdystä esityksestä myönsi Valtioneuvosto kesäkuun 2 päivänä korkeakoulun ranskankielen ylimääräiselle opettajalle, filosofian tohtori *Ivan Uschakoffille*, joka tulevan lokakuun 11 päivänä täyttää 65 vuotta, oikeuden pysyä edelleen virassaan heinäkuun loppuun vuonna 1929.

Opettajainvirkain täyttäminen.

Viime vuosikertomuksessa mainittu mekaniikan professorinviran täyttäminen on viime lukuvuonna tullut loppuun käsitel-lyksi. Opettajaneuvoston ehdollepanossa tuli filosofian tohtori Kalle Aukusti Poukka ensimmäiselle ja dosentti Harald Wilhelm Lunelund toiselle ehdokassijalle. Sittenkuh dosentti Lunelundin valitus ehdollepanosta oli ratkaistu, nimitti ja määräsi Tasavallan presidentti lokakuun 22 päivänä filosofian tohtori *Kalle Aukusti Poukan* mekaniikan professoriksi korkeakouluun.

Toukokuun 21 päivänä 1926 annetulla asetuksella perustetun puun mekanisen teknologian professorinviran oltua säädettyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautuivat määrääjän kuluessa hakijoina tähän virkaan insinöörit *Artturi Akseli Käpy* ja *Martti Albert Levón*. Koska hakijat olivat pyytäneet lisääaikaa ansioitensa täydentämiseksi, myönnettiin heille joulukuun 9 päivänä sanottua tarkoitusta varten puolentoista vuoden lisää aika.

Professori Mellinille myönnetyn eron johdosta avoimeksi joutuneen matematiikan professorinviran oltua säädettyssä järjestyksessä haettavana, ilmoittautui määrääjän kuluessa tähän virkaan kaksi hakijaa: korkeakoulun matematiikan ja mekaniikan ylimääräinen lehtori, filosofian tohtori Pekka Juhana Myrberg ja filosofian tohtori Johan Helo. Sittenkun professorit R. Hj. Mellin ja E. Lindelöf olivat antaneet asiantuntijalausunnon ja hakija Helo oli peruuttanut hakemuksensa sanottuun virkaan, päätti Opettajaneuvosto joulukuun 14 päivänä ehdottaa, että filosofian-tohtori Myrberg nimitettäisiin tähän virkaan. Saman joulukuun 28 päivänä Tasavallan presidentti nimitti ja määräsi filosofian tohtori *Pekka Juhana Myrbergin* sanotun aineen professoriksi korkeakouluun.

Avoimeksi joutuneeseen organisen, erikoisesti puun kemiallisen teknologian professorinvirkaan olivat säädetyn hakuajan kuluessa hakijoina ilmoittautuneet filosofian tohtori, insinööri Valter Qvist, tekniikan tohtori R. H. Roschier, filosofian lisensiaatti, insinööri F. W. Klingstedt, filosofian tohtori, insinööri J. O. Palmén ja tohtori-insinööri F. O. Routala. Näistä on sittemmin kolme ensiksi mainittua peruuttanut hakemuksensa. Jälellä olevien hakijain, tohtorien Palménin ja Routalan pätevyydestä on opettajaneuvosto toukokuun 17 päivänä pyytänyt Norjan teknillisen korkeakoulun professorin *Schmidt-Nielsenin* ja johtaja *Aleksander Lampénin* asiantuntijalausuntoja.

Sittenkun arkkitehtuurin lehtorinvirka entisen viranhaltijan kuoleman johdosta oli joutunut avoimeksi ja ollut säädettyssä jär-

jestyksessä haettavana, olivat määräjän kuluessa sanottua virkaa hakeneet arkkitehdit Hilding Ekelund ja Kaarlo Nathanael Borg. Opettajaneuvoston katsottua molemmat hakijat päteviksi puheenaolevaan virkaan, opettajaneuvosto joulukuun 14 päivänä päätti asettaa arkkitehti Ekelundin ensimmäiselle ehdokassijalle ja arkkitehti Borg toiselle sijalle sekä esittää, että arkkitehti Ekelund nimitettäisiin virkaan; ja helmikuun 24 päivänä Valtioneuvosto nimitti arkkitehti *Hilding Ekelundin* arkkitehtuurin lehtorinvirkaan.

Syyskuun 8 päivänä uudelleen haettavaksi julistettuun geodesian lehtorinvirkaan ei ketään hakijaa ilmaantunut.

Sittenkun maanviljelysopin ylimääräinen opettajantoimi oli ollut säädetyssä järjestyksessä haettavana ja tointa oli hakenut ainoastaan filosofian tohtori Eino Cajander, päätti opettajaneuvosto maaliskuun 1 päivänä ehdottaa, että hakija nimitettäisiin sanottuun toimeen; ja maaliskuun 17 päivänä nimitettiin siihen filosofian tohtori *Eino Cajander*.

Muita nimityksiä ja määräyksiä.

Valtioneuvoston tai kauppa- ja teollisuusministeriön päättämiä:

Ylim. lehtori *P. J. Myrberg* lokakuun 13 päivänä määrätty hoitamaan matematiikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta siksi kunnes sanottu virka vakinaisesti täytetään.

Taidehistorian ylim. opettajalle, tohtori *Onni Okkoselle* lokakuun 18 päivänä myönnetty virkavapautta syyslukukaudeksi, sijaisena professori *J. J. Tikkanen*.

Rautatiehallituksen notari, varatuomari *Uno Fredrik Rusk* marraskuun 11 päivänä nimitetty korkeakoulun sihteeriksi, lukien tammikuun 1 päivästä 1927.

Professori *Karl Enckell* helmikuun 10 päivänä määrätty toistaiseksi eli siksi kunnes toimi vakinaisesti täytetään hoitamaan maanviljelysopin ylimääräiseen opettajantoimeen kuuluvaa opetusta.

Lehtori *G. E. Saraoja* helmikuun 9 päivänä määrätty oman virkansa ohella kevätlukukauden loppuun hoitamaan deskriptiivisen ja projektiivisen geometrian professorinvirkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta.

Professori *P. J. Myrberg* helmikuun 10 päivänä määrätty heinäkuun loppuun asti oman virkansa ohella hoitamaan matematiikan ylimääräiseen lehtorinvirkaan ja analyttisen geometrian ylimääräiseen opettajanvirkaan kuuluvaa opetusta.

Kirjastonhoitajanvirkaan nimitettiin kesäkuun 2 päivänä 1927 filosofian maisteri *Juho Arvi Kemiläinen*. Virkaa oli säädetyn ajan kuluessa hakenut myös filosofian tohtori, insinööri vapaa-herra John Palmén ja asetti opettajaneuvosto ehdollepanossa tohtori Palménin ensi sijalle ja maisteri Kemiläisen toiselle.

Professori *A. W. Juséliukselle* myönnettyä virkavapautta sairauden tähden helmikuun 19 päivästä lukien seuraavan toukokuun 15 päivään asti, määrättiin maaliskuun 10 ja toukokuun 5 päivänä lehtori *T. R. Vähäkallio* oman virkansa ohella sanottuna aikana hoitamaan professori Juséliukselle kuuluvaa opetusvelvollisuutta.

Opettajaneuvoston ehdotuksesta suostui kauppa- ja teollisuusministeriö kesäkuun 1 päivänä siihen, että metsäteknologian opetuksen väliaikaista järjestelyä varten saadaan toistaiseksi eli siksi kunnes nykyään avoinna oleva puun mekanisen teknologian professorinvirka tulee täytetyksi, ottaa tilapäinen opettaja.

Opettajaneuvoston päättämiä:

Filosofian tohtori *P. J. Myrberg* syyskuun 8 päivänä määrätty kuuden viikon aikana syyskuun 15 päivästä lukien hoitamaan avoimeksi joutuneeseen matematiikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Professori *K. A. Poukka* saanut marraskuun 9 päivänä kuuden viikon virkavapautta ja samalla määrättiin professori *Hj. Tallqvist* hoitamaan hänen opetusvelvollisuuttaan.

Professori *Hj. Tallqvist* on marraskuun 13 päivänä määrätty hoitamaan mekaniikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta syyslukukauden loppuun.

Maanviljelysopin ylimääräiselle opettajalle *Eino Cajanderille* myönnettiin maaliskuun 29 päivänä virkavapautta heinäkuun loppuun asti ja samalla määrättiin professori *Karl Enckell* sanottuna aikana hoitamaan virkaan kuuluvaa opetusta.

Lukuvuoden kuluessa on assistenteiksi määrätty:

syyskuun 8 päivänä: insinööri *Edvard Flinck* konerakennuksen ja sähkötekniikan, insinööri *Harry Juselius* sähkötekniikan, filosofian kandidaatti *R. Rinne* maanlaatuopin, insinööri *Toivo Laakso* radiotekniikan, insinööri *Viljo Castrén* siltarakennuksen ja rakennusstatiiikan, insinöörit *Torsten Ahlstedt* ja *Torsten Blomqvist* sähkötekniikan, insinöörit *G. A. Stähle* ja *K. L. Nyman* deskriptiivisen geometrian, filosofian tohtori *B. Malmio* fysiikan sekä insinöörit *H. Törmä*, *E. Peltonen* ja *A. Niemelä*, geodesian;

syyskuun 14 päivänä: filosofian maisteri *J. M. Angervo* matematiikan, arkkitehti *Y. Laine* arkkitehtuurin, lehtori *Th. Lesch* mekaniikan, insinöörit *O. Råbergh* ja *J. Saraoja* konepiirustuksen;

syyskuun 28 päivänä: filosofian kandidaatti *E. F. M. Norden-svan* mineralogian, insinööri *S. Karlsson* mekaniikan, insinöörit *R. A. Tamelander* ja *P. H. Fogelberg* analyyttisen kemian sekä sähkö- ja fysikokemian, ja tekniikan tohtori *T. Hasselström* yleisen kemian;

lokakuun 12 päivänä: ylioppilas *Y. J. C. Collan* deskriptiivisen geometrian;

lokakuun 26 päivänä: ylioppilas *K. G. G. Englund* deskriptiivisen geometrian ja insinööri *E. E. Granfelt* konerakennuksen;

helmikuun 22 päivänä 1927: insinöörit *R. A. Tamelander* ja *P. H. Fogelberg* analyyttisen kemian, insinöörit *H. Törmä* ja *E. J. Peltonen* geodesian sekä insinöörit *Y. G. Laaksonen* ja *V. W. Granberg* yleisen koneopin ja teollisuustalouden assistenteiksi.

Ylioppilaat. — Suoritetut tutkinnot.

Opiskelijain lukumäärä.

Lukuvuoden alussa ilmoittautui korkeakouluun 159 ylioppilasta, joista hyväksyttiin 137, nimittäin arkkitehtuoriosastolle 15, insinööriosastolle 49, koneinsinööriosastolle 37, kemialliselle osastolle 8 ja maanmittausosastolle 28. Sitäpaitsi hyväksyttiin 4 teknillisen opiston kurssin suorittanutta teknikkoa, oikeudella opiskella ja suorittaa tutkinto koneinsinööriosastossa, ja lisäksi insinööriosastolle, erivapauden nojalla, 1 ulkomaalla ylioppilastutkinnon suorittanut ylioppilas.

Korkeakouluun opintoja harjoittamaan oli komennettu 11 upseeria. Kun nämät lasketaan mukaan oli opiskelijain lukumäärä syyslukukaudella 716 ja kevätlukukaudella 674. Tämän kertomuksen loppuun on liitetty taulukko, joka osoittaa miten opiskelijat jakaantuvat eri opinto-osastoille.

Opintomaksujen suorittamisesta on vapautettu: syyslukukaudella 4 ja kevätlukukaudella 5 ylioppilasta.

Tutkinnot.

Maanmittausauskultantiksi pääsemistä koskevain asetusten mukaisesti päätti opettajaneuvosto maaliskuun 15 päivänä korkeakoulussa suoritettavista opinnoista rajoitetun auskultanttioikeuden saamiseksi seuraavasti:

a) Diploomitutkinnon ensimmäisen osan suorittaneiden ylioppilaiden tulee lisäksi suorittaa hyväksytty kuulustelu *toisen vuoden* opintoihin sisältyvässä laajuudessa seuraavissa aineissa:

Jakotekniikka ynnä jyvitysoppi,

Metsätalous,

Maanviljelysoppi, ja

Kameraali- ja maanjakolainsäädäntö.

b) Siinä tapauksessa, että diploomitutkinnon ensimmäistä osaa ei ole suoritettu, kuuluu erikoiseen oppijaksoon hyväksytyt kuulustelut yllämainituissa aineissa sekä sitä ennen hyväksytty tutkinto ensimmäisen ja toisen vuoden fysikassa, kemiassa, mineralogiassa ja geologiassa sekä kasvitieteessä kuin myös se geodesian alkeiskurssi kesäharjoituksineen, joka on sijoitettu ensimmäisen vuoden kevätlukukaudelle.

Sittenkuin insinööri *Paul Harald Fogelberg*, jonka väitöskirja aikaisemmin oli hyväksytty, oli suorittanut muut säädetyt opinnyytteet, annettiin hänelle huhtikuun 26 päivänä 1927 tohtoridiplomi.

Insinööri *Y. J. Talvitien* teknillisen tohtorinarvon saavuttamiseksi julkaisema väitöskirja: „*Studien in der Normaldecylreihe*”, tarkastettiin julkisesti huhtikuun 22 päivänä ja toimivat tällöin opettajaneuvoston määrääminä virallisina asiantuntijoina professori Komppa ja lehtori Karvonen. Virallisten tarkastajain lausunnon perusteella opettajaneuvosto toukokuun 17 päivänä 1927 hyväksyi mainitun väitöskirjan.

Lukuvuoden 1926—1927 kuluessa ovat diploomitutkinnon suorittaneet:

Arkkitehtuoriosastossa *arkkitehtitutkinnon*:

Diedrich Dahlberg, Elis Viktor Hyvärinen, Erkki Juho Pakkala, Veli Antero Pernaja, Aune Tuulikki Suonivaara ja Hedvig Ingeborg Wahlroos.

Insinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *Tie- ja vesirakennuksen* alalla: Eino Adolf Aaltonen, Reino Olavi Huovilainen, Veikko Oskari Huttunen, Urpo Lemmitty Kustaa Hämäläinen, Kalle Ilmari Lehtinen, Albin Lippa ja August Leonard Magnus Malmberg.

b) *Maanviljelystekniikan* alalla: Lauri Nuuttila.

Koneinsinööriosastossa *insinööritutkinnon*:

a) *Konerakennuksen* alalla: Karl Erik Asplund, Jorma Johannes Collin, Aukusti Jalmari Hakola, Aapo Olavi Heino, Sune Johannes Alvar Holm, Ilmari Hartvig Hultman, Erkki Julius Hurmalainen,

Väinö Karvonen, Kauko Kuoppamäki, Antti Riihimäki, Pekka Olavi Rinkinen, Reino Taavi Rissanen, Juho Saarto, Reino Erik Saxén, Leo Ensio Toikka, Zachris Valmari ja Erkki Wegelius.

b) *Sähkötekniikan* alalla: Arvo Johannes Airola, Nils Robert Alenius, Karl Axel Tauno Bergholm, Paul Rafael Forsman, Bertel Leonard Glantz, Tauno Fredrik Hakanen, Alfred Waldemar Heliö, Lars Petter Allan Hägg, Jaarli Johannes Jauhiainen, Karl Erik Kajander, fil. maist. Tor Mauritz Ljungberg, Yrjö Mehtonen, Paavo Taito Johannes Niininen, Gösta Henrik Nordström, Sven Severin Nylund, Toivo Ilmari Riukula, Aarne Rätty, Runar Saarnio, Paul Vilhelm Salo, Uno Eugen Savola, Erik Yngve Sundqvist, Toivo Päiviö Virkkala ja Tauno Gideon Vuorio.

c) *Tehdasteollisuuden* alalla: Niilo Valfrid Aaltonen, Hilda Meri Regina Aamutähti, Kaarlo Volmar Amperla, Bror Reinhold Ahlgren, Elja Olavi Brax, Paul Martti Helenius, Aatto Ilmari Malinen, Hildur Margareta Nygård, Arvo Johannes Rekola ja Erik Aarne Solin.

Kemiallisessa osastossa *insinööritutkinnon*:

Aleksi Ensio Alhopuro, Siro Toimi Attila, Erik Gustaf Frosterus, Arvi Valdemar Jäättelä, Tauno Jalmari Kahelin, Bertel Ruben Viktor Lindström, Olof Edmund Lundström, Toivo Aleksander Malmivaara, Kurt Emil Leopold Nyman, Lauri Pakkala, Kaarlo Erhard Saarikoski, Ragnar Elis Sundqvist, Stig Albert Oskar Weckman ja Johannes Walfrid Österman.

Maanmittausosastossa *maanmittaritutkinnon*:

Erkki Edvard Aapola, Birger Alfred Hanson, Mauritz Einar Heino, Harry Wilhelm Kaitila, Väinö Aukusti Karppi, Onni Eemil Kiiveri, Lauri Samuli Klēmola, Pekka Kustaa Kuusilehto, Aarne Alfred Länsä, Reino Lundell, Yrjö Kustaa Nissinen, Lahja Bertel Roos, Karl Otto Salmenkivi ja Benjamin Schildt.

Näistä ovat ylioppilaat Alhopuro, Hakanen, Jauhiainen ja Jäättelä saaneet todistuksiinsa merkinnän, että tutkinto on „oivallisesti” suoritettu. Tämä merkintä tehdään opettajaneuvoston päätöksen perusteella, ja siihen vaaditaan, että tutkinnon suorittanut on osoittanut omaavansa erittäin hyvät tiedot ja eritoten diploomityöllään näyttänyt suurempaa kypsyyttä ja arvostelukykyä.

Diploomitutkinnon ensimmäisen eli *yleisen osan* ovat lukuvuoden 1926—27 kuluessa suorittaneet:

Arkkitehtitutkinnon ensimmäisen osan: K. G. G. Englund, Mirjam Gunnari, Ann-Mari Ingman, K. R. Lindgren, E. Pitkänen, P. A. Riihimäki, V. T. F. Salokangas ja H. V. Schreck.

Insinööritutkinnon ensimmäisen osan, insinööriosastossa: P. O. Alenius, A. A. Amnell, G. R. Angervo, B. F. V. V. Bengtsson, S. V. Hakola, T. I. Hellman, K. T. Karvonen, K. V. Laaksonen, P. J. Liukko, A. V. Luostarinen, H. Paasikallio, T. O. Pöysälä, E. J. Rintala, A. H. E. Ruohtula, T. Saarinen, L. Salmensaari, A. L. E. Sarlund, E. A. Setälä, R. Sopanen ja B. Wilenius; *koneinsinööri-osastossa:* P. A. Alfthan, Y. L. V. Appelberg, H. F. E. Bäckström, C. F. Cedercreutz, M. E. Duncker, K. Hopfner, A. Kallio, V. E. Kilpinen, P. E. Kuokkanen, V. V. Lehmus, J. V. Lindblom, G. A. Lindholm, E. O. Lindqvist, E. Maukkonen, J. Mäkisalo, E. M. Niini, J. W. Nordin, H. S. Nystén, R. M. E. Piponius, I. H. Raij, K. S. Sainio, J. E. Sarlin, T. H. Schoultz, T. V. Ch. Schulman, S. E. Sjöholm, P. E. Stenius, J. M. Sundberg, K. J. Syvähuoko, K. V. Söderström, R. Varmavuori, L. Vehviläinen, P. M. Wetzter, K. A. A. Wigg, P. Wuorisalo ja E. Östring; *kemiallisessa osastossa:* H. M. Cajander ja E. N. Salminen.

Maanmittaritutkinnon ensimmäisen osan: O. S. Avela, E. Boman, G. G. Granqvist, G. E. Holmberg, V. L. Laitinen, P. Lehikoinen, K. A. Lindström, E. V. Nokkala, O. H. K. Rautavuori, H. T. Rosas, E. A. Salonen, V. E. Suomaa ja N. A. Virtamo.

Tämän kertomuksen lopussa olevassa taulukossa on näiden tutkintojen yhdistelmä.

Ylioppilasyhdistykset.

Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan jäsenluku on syyslukukautena ollut 703, josta määrästä 503 on kuulunut suomenkieliseen ja 200 ruotsinkieliseen osakuntaan. Kevätlukukautena on kunnan jäsenmäärä ollut 654 ja osakuntain 461 ja 193. Kunnan puheenjohtajana on toiminut insinööri *Kauko Karvonen* ja varapuheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Erik Holger Lindholm* ja kevätlukukaudella insinööri *Gunnar Stähle*.

Suomenkielisen osakunnan inspehtorin, professori Armas Lindgrenin erottua osakunnan inspehtorin toimesta valitsi osakunta maaliskuun 16 päivänä 1927 inspehtorikseen professori *Onni Tarranteen*. Osakunnan puheenjohtajana on toiminut syyslukukaudella ylioppilas *Väinö Olavi Tammenoksa* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Arvo Kullervo Tanila* sekä varapuheenjohtajana syyslukukaudella ylioppilas *Eivor Timgren* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Antti Soini*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspehtorina on ollut professori *Carl Emil Holmberg*, kuraattorina syyslukukaudella insinööri *Max*

Staudinger ja kevätlukukaudella *Björn Sixten Wahlroos*, puheenjohtajana syyslukukaudella *Björn Sixten Wahlroos* ja kevätlukukaudella ylioppilas *Tor Fjalar Blomqvist*.

Joulukuun 7 päivänä vahvisti opettajaneuvosto Polyteknikkojen Kuoron säännöt.

Polyteknikkojen Orkesterin sääntöihin tehty, kunnia- ja jäsenmerkkien jakoa ja kantamista koskeva lisäys vahvistettiin huhtikuun 5 päivänä.

Erikoisharrastuksien ylläpitämiseksi on seuraavia vapaita yhdistyksiä ja seuroja: Arkkitehtuuriklubi, Insinööriklubi, Koneinsinööriklubi, Sähköinsinööriklubi, Kemistiklubi, Maanmittariklubi, Polyteknikkojen Urheiluseura, Polyteknikkojen Kuoro ja Polyteknikkojen Orkesteri.

Opintoretkeilyt.

Syyskuussa teki 5 insinööriosaston ylioppilasta professori A. W. Juséliuksen johdolla opintoretkeilyn Kyminjoen järjestelylle sekä 50 ylioppilasta professori H. O. Hanneliuksen ja lehtori T. R. Vähäkallion johdolla retkeilyn Imatran voimalaitoksen rakennukselle.

Maaliskuun alussa teki 6 koneinsinööriosaston ylioppilasta v. t. professori E. J. Helteen johdolla opintoretkeilyn Turkuun.

Maaliskuun lopussa teki 8 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori U. Albrechtin johdolla opintoretkeilyn Tervakoskelle, Kouvolaan ja Kymiin, ja huhtikuussa 14 koneinsinööriosaston ylioppilasta professorien K. A. M. Ahlforsin ja H. Kyrklundin johdolla opintoretkeilyn Viipuriin, Imatralle ja Värtsilään ynnä toukokuun 26—28 päivänä arkkitehtuoriosaston 21 ylioppilasta professori Armas Lindgrenin johdolla opintoretkeilyn Tammisaareen ja sen ympäristöön.

Niinikään toukokuun lopussa teki 20 koneinsinööriosaston ylioppilasta professori A. M. Heikinheimon johdolla opintoretkeilyn Kouvolaan, Kotkaan ja Viipuriin.

Stipendit ja apurahat.

Korkeakoulun menosäännössä (1927) oleva, tieteellisten työn avustamista tarkoittava määräraha jaettiin maaliskuun 8 päi-

vänä 1927 siten, että insinöörit *E. W. Jusélius*, *J. O. Westberg* ja *F. E. Siimes* saivat kukin 20,000 markkaa, insinööri *Y. J. Talvitie* 18,000 markkaa ja insinööri *T. K. Laakso* 10,000 markkaa.

Walter Thomén stipendi jaettiin toukokuun 17 päivänä 1927 seuraavasti: vuoden 1926 stipendi arkkitehti *Yrjö Lorenzo Lindgrenille* ja vuoden 1927 stipendi arkkitehti *Antero Pernajalle*.

Korkeakoulun opettajain opintomatkoja varten tarkoitettusta määrärahasta annettiin toukokuun 5 päivänä 1927 professori *Kyrklundille* 14,000 markkaa, lehtori *Laitakarille* 10,000 markkaa ja lehtori *Sihvoselle* 8,000 markkaa.

Korkeakoulun vuoden 1926 menosäännön määrärahasta maanmittausalalle antautuvain opintoavustukseksi saivat joulukuun 7 päivänä seuraavat ylioppilaat 1,000 markan stipendejä: *Y. K. Nissinen*, *T. E. Anttila*, *A. J. Hyhkö*, *L. Isotalo*, *V. H. Järvelä*, *T. R. Polvinen*, *M. Tiusanen*, *H. F. Pölönen*, *E. A. Salonen* ja *P. Lehikoinen*. Vuoden 1927 menosääntöön samaa tarkoitusta varten otetusta määrärahasta annettiin toukokuun 17 päivänä seuraaville ylioppilaille: *T. E. Anttila*, *O. S. Avela*, *E. Boman*, *A. J. Hyhkö*, *L. Isotalo*, *V. H. Järvelä*, *P. Lehikoinen*, *T. R. Polvinen*, *M. Rydberg* ja *E. A. Salonen*, kullekin 1,000 markkaa.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen korkovaroista opiskelijoille annettavat stipendit jaettiin seuraaville ylioppilaille:

marraskuun 30 päivänä 1926: *U. E. Savolalle* 3,000 markkaa *Johannes Sohlmanin* rahastosta, *J. J. Jauhiaiselle* 2,500 markkaa *J. Ph. Palménin* rahastosta, *T. G. Savanderille* 2,000 markkaa *Josef Brehmerin* rahastosta, *J. B. Wennströmille* ja *M. Tiusaselle*, kummallekin 500 markkaa aviopuolisojen *Herman* ja *Elisabeth Hallonbladin* rahastosta, *A. Lipalle* 600 markkaa *C. G. Sanmarkin* rahastosta sekä *G. G. Åhlbergille* 300 markkaa *Gustaf Cygnaeuksen* ja 200 markkaa *Leo Lindelöfin* rahastosta;

huhtikuun 26 päivänä 1927: *U. A. Koskiselle* 2,500 markkaa *J. Ph. Palménin* stipendirahastosta, *V. B. Suvannolle* 2,000 markkaa *Josef Brehmerin* opintorahastosta sekä *H. J. Auramolle* ja *M. Tiusaselle*, kummallekin 500 markkaa aviopuolisoiden *Herman* ja *Elisebeth Hallonbladin* rahastosta sekä 600 markkaa *C. G. Sanmarkin* stipendirahastosta.

Stipendiä henkilöille, jotka aikovat valmistautua hakemaan paperiteknologian professorinvirkkaa oli määrätyn hakuajan kuluessa hakenut ainoastaan insinööri *Niilo Jaatinen*, ja päätti opettajaneuvosto joulukuun 7 päivänä antaa stipendin hänelle.

Opettajaneuvoston esityksestä myönsi Valtioneuvosto tuokuun 5 päivänä 24,000 markan määrärahan matka-avustukseksi niille korkeakoulun ylioppilaille, jotka ottivat osaa Tanskan tek-

nillisen korkeakoulun ja „Norden” yhdistyksen Tanskan osaston järjestämään opintoretkeilyyn Tanskaan kesäkuun 2 ja 12 päivien välisenä aikana; jonka ohessa myönnettiin professori *Holmbergille*, joka johtajana otti osaa tähän opintoretkeilyyn, 6,000 markkaa matkakulujen korvaukseksi.

Kirjasto. — Aineenkoetuslaitos.

Kirjasto.

Opettajaneuvoston ehdotuksen mukaisesti vahvasti kauppa- ja teollisuusministeriö maaliskuun 11 päivänä johtosäännön korkeakoulun kirjastolle.

Kirjaston kirjavarastoon on lukuvuoden kuluessa liitetty 1086 uutta sidosta ja 40 uutta aikakauslehteä. Lukuvuoden aikana kirjastoon tulleiden aikakauslehtien lukumäärä oli 290; niistä on 58 saatu lahjaksi. Kirjalainojen luku oli 2,003, mihin määrään eivät kuitenkaan sisälly uudistukset, joita on tehty erittäin paljon. Lukusalissa käytettyjen kirjojen määrästä ei ole tilastotietoja.

Lainausajat: lukukausien aikana arkipäivinä klo 12—2, joululoman aikana arkipäivinä klo 12—1 ja kesäkuukausien aikana tiistaisin ja perjantaisin klo 10—11. Lukusali on ollut avoinna: lukukausien aikana arkipäivinä klo 12—3 ja 5—8, joululoman aikana arkipäivinä klo 12—3 sekä kesäkuukausien aikana tiistaisin klo 10—12 ja 5—7 ja perjantaisin klo 10—12.

Aineenkoetuslaitos.

Teknillisen korkeakoulun aineenkoetuslaitosta koskevan, elokuun 11 päivänä 1922 vahvistetun ohjesäännön mukaan on laitoksen vuosikertomus annettava kalenterivuodelta.

Laitoksessa vuonna 1926 suoritetuista töistä ja tutkituista aineista ja esineistä ovat laitoksen osastonjohtajat antaneet seuraavat tiedot:

1. Metallien tutkimisosasto.

Yksinkertaisia vetokokeita	81
Vetokokeita hihnoilla ja hihnakankailla	11
Vetokokeita rautalanka- ja hamppuköysillä	21
Vetokokeita ketjuilla	1

Veto-, vääntö- ja taivutuskokeita metallilangoilla	8
Puristuskokeita	8
Taivutuskokeita	5
Kovuuskokeita	3
Taivutus- ja kovuuskokeita	1
Nurjahduskokeita	1
Poikkileikkaus- ja lyöntikokeita	3
Laakerikuulien hienomittauksia	1
Ruostumistutkimuksia	4
Malmien ja metallien kemiallisia tutkimuksia	47
	<hr/>
Yhteensä	195

II. Rakennusaineiden tutkimisosasto.

Sementin tutkimuksia	128
Hiekan ja soran „	26
Betonin „	52
Tiilien „	18
Kiinteiden ja nestemaisten polttoaineiden tutkimuksia	54
Rasvojen ja öljyjen „	134
Saippuoiden ja puhdistusaineiden „	7
Muita tutkimuksia	157
	<hr/>
Yhteensä	576

III. Paperin ja kuituaineiden tutkimisosasto.

Virallisen paperin täydellisiä tutkimuksia	80
Vaatteen tutkimuksia	141
Lankojen „	124
Paperin „	62
Villan „	6
Nahan „	21
Muita „	18
	<hr/>
Yhteensä	452

Säännöllisiin tutkimustöihin kuuluvana on vuoden kuluessa jatkettu jo aikaisemmin aloitettuja kokeita, jotka koskevat paperin liimakestävyyden määräyksissä esiintyvien eri olosuh-
teiden vaikutusta tutkimustuloksiin.

IV. Sähkötekniellisten kojeiden ja aineiden tutkimisosasto.

Kojeiden tarkastuksia	5
Kuparijohtojen ominaisvastuksien ja ominaispainojen mää- räämisten tarkastuksia	23

Taskulamppuparistojen tarkastuksia	9
Anodiparistojen	2
Korkeajännityseristäjien, termoteknillisten määräysten tarkastuksia	26
Korkeajännityseristäjien vetokokeita	4
Öljytutkimuksia	4
Hehkulamppujen tutkimuksia	4
Itsetoimivien varmuuskojeiden tarkastus	1
<hr/> Yhteensä 78	

Kuluneena vuonna aloitti sähkölaboratoriorakennukseen siirretty IV osasto työnsä vasta maaliskuussa laboratorion sisustustöiden valmistuttua.

Lahjoituksia.

Lahjoitusrahastot.

Lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1926 oli seuraavasti:

Polyteknillisen opiston rahasto	13,439: 34
Gustafva Lovisa Lundgrenin „	14,515: —
A. O. Saelanin	892: 75
Frans Sjöströmin	41,324: 21
Gustaf Cygnaeuksen	4,922: 05
Endre Lekven	6,966: 57
J. Ph. Palménin	44,178: 74
C. G. Sanmarkin	69,783: 94
Teknillisten tieteiden	53,471: 98
Alexander Wreden	14,555: 86
Aleksander II:sen	13,898: 59
Suomen Sotalaitoksen	5,124: 47
Töölön Sokeritehdas O. Y:n	30,289: 57
Aviopuolisojen Herman ja Elisabeth Hallonbladin rahasto	72,386: 03
Leo Lindelöfin rahasto	3,716: 76
Josef Brehmerin	33,729: 45
Aug. Palmbergin	82,922: 80
Johannes Sohlmanin	61,113: 43
Valter Thoménin	50,789: 08
Palovakuutusyhtiö Pohjolan rahasto	17,683: 35
O. Y. G. W. Sohlberg A. B:n „	53,460: 25

Yhteensä Smk. 689,164: 22

Tähän tulee lisäksi *Julius Tallbergin* rahasto, josta annetaan opintolainoja Teknillisen korkeakoulun opiskelijoille. Vuoden vaihteessa oli rahaston määrä Smk. 297,453:94. Tilivuonna on siitä annettu 4 uutta lainaa yhteensä Smk. 28,000:—.

Lahjoitusrahastoista on vuoden 1926 kuluessa jaettu apurahoja seuraaviin määriin, nimittäin:

Gustaf Cygnaeuksen rahastosta	300:—
J. Ph. Palménin „	2,500:—
C. G. Sanmarkin „	600:—
Aviopuolisoiden Herman ja Elisabeth Hallonbladin rahastosta	1,000:—
Leo Lindelöfin rahastosta	200:—
Josef Brehmerin „	2,000:—
Aug. Palmbergin „	4,500:—
Johannes Sohlmanin „	3,000:—
<hr/>	
Yhteensä Smk. 14,100:—	

Vuorineuvos K. E. Palmén on 70 vuotta täyttäessään tammi-kuun 28 päivänä 1927 lahjoittanut korkeakoululle 30,000 markkaa lisättäväksi Johan Philip Palménin lahjoitusrahastoon.

Professori B. Wuolle on antanut lahjana insinööri Bruno J. Karell-vainajan kirjaston ja piirustukset laivarakennusopin opetusvälineiksi. Vuoden kuluessa ovat lisäksi erinäiset toiminimet ja yksityiset tehneet lahjoituksia: *Suomen Puunjalostusteollisuuden keskusliitto* 3,000 markkaa teollisuustaloudellista käsi-kirjastoa varten, *Sähköosakeyhtiö A. E. G.* (Johtaja Meyerhofer) 2,500 markkaa ja *O/Y. Pohjoismaiden Yhdyspankki* 5,000 markkaa samaa kirjastoa varten, johtaja *K. Albin Johansson* 5 kpl. Bureau Veritas'in sääntöjä laivarakennusopin opetusvälineiksi, *A/B. Walfrid Alftan O/Y.* Bosch magneettojen rakennetta koskevan värillisen piirroksen sekä *toiminimi P. Sinebrychoff O/Y.* ja sen panimomestari herra Albin Amberger kemian teknologian opetusta varten arvokkaan näyttekokoelman käymisteollisuuden raaka-aineista, välituotteista ja sivu- sekä valmiista tuotteista. Sitäpaitsi on korkeakoulun kirjastoon saapunut lukuisia ohjelmia ja julkaisuja sekä kotimaasta että ulkomailta.

Helsingissä, elokuussa 1927.

A. L. Hjelmman.

Suomen Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1926—1927.

Ylioppilaita läsnä														Suoritetut tut- kinnot												
Opinto-osasto	Syyslukukaudella						Kevätlukukaudella						Diploomitutkinnon I osa			Diploomitutkinto		Tekn. tohtorin- tutkinto								
	Sukup.		Äidinkieli			Muu kieli	Kaikkiaan			Sukup.		Äidinkieli			Muu kieli	8	20	1	17	23	10	2	14	13	92	1
			Suomi	Ruotsi	Muu kieli							Suomi	Ruotsi	Muu kieli												
	Sukup.		Äidinkieli			Muu kieli	Kaikkiaan			Sukup.		Äidinkieli			Muu kieli	6	7	1	35	10	2	14	13	92	1	
			Suomi	Ruotsi	Muu kieli							Suomi	Ruotsi	Muu kieli												
	Sukup.		Äidinkieli			Muu kieli	Kaikkiaan			Sukup.		Äidinkieli			Muu kieli	8	20	1	35	10	2	14	13	92	1	
Suomi			Ruotsi	Muu kieli	Suomi							Ruotsi	Muu kieli													
Arkkitehtuuri	osasto	63	52	11	40	23	—	57	47	10	36	21	—	—	8	20	1	—	17	23	10	2	14	13	92	1
Insinööri		165	165	—	140	24	1	162	162	—	136	25	1	—	20	7	1	—	35	23	10	2	14	13	92	1
a) tie- ja veirakennus		19	19	—	19	—	—	19	19	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) maanviljelystekniikka		102	102	—	63	36	3	97	97	—	58	36	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koneinsinööri		126	126	—	73	51	2	119	119	—	69	48	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
a) konerakennus		53	50	3	22	29	2	44	43	1	15	27	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
b) sähkötekniikka		57	56	1	32	24	1	49	48	1	27	21	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
c) tehdasteollisuus		120	119	1	98	22	—	116	115	1	96	20	—	—	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Kemiallinen osasto		705 ¹⁾	689	16	487	209	9	663 ¹⁾	650	13	456	198	9	—	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maanmittausosasto		Yhteensä																								

¹⁾ Sitäpaitsi 11 opintoja harjoittamaan komennettua upseeria.

